

通货膨胀的双重效应与货币非超中性

高倩倩 郑建军

摘 要: 货币和通货膨胀对长期经济增长的影响是货币理论的一个重要问题。长期以来,无论是理论还是实证,经济学家都为此争论不休。本文通过回顾和评论有关理论研究,认为货币、通货膨胀和长期实际经济之间存在非单调关系,货币增长率、通货膨胀率在低水平上的较小变动与长期稳态资本存量和产出之间存在正相关关系,但当变动超过临界点,则将损害稳态资本存量和产出水平。

关键词: 货币;通货膨胀;经济增长

中图分类号: F012 **文献标识码:** A

文章编号: 1001 - 490X(2004)05 - 009 - 011

作 者: 高倩倩,厦门大学经济学系,博士,厦门,361005/
郑建军,厦门大学经济学系,博士,厦门,361005

货币和通货膨胀对经济实际变量的影响一直是货币理论的核心问题之一。长期以来,经济学家为此展开争论,各种理论模型及其实证研究层出不穷,把问题不断地引向深入。经济学家争论的焦点主要包括货币及其通货膨胀是否对经济具有实质性影响;若有,则存在何种影响关系,影响机制又是什么,以及这种影响是短暂的还是长期的。本文拟研究改变货币增长率从而通货膨胀率是否对经济具有长期实际影响。本文认为,改变货币增长率从而通货膨胀率会影响长期稳态资本存量和产出水平,但影响的方向则取决于储蓄率对通胀率的反应,在此交替过程中存在一个能使稳态资本、产出水平最大的最优货币增长率(从而通货膨胀率)。文章结构安排如下:首先通过回顾和评论有关的理论研究提出自己的观点;其次,从通胀影响储蓄率的角度通过模型具体分析货币增长、通胀对稳态资本、产出水平的影响;最后是本文总结。

对于货币、通胀是否会影响长期经济增长这一问题。早期观点认为这取决于货币能否影响实际利率并进而影响资本积累。Metzler(1951)指出,中央银行通过公开市场业务买卖债券会改变个人实际资产价值并引起实际利率变化从而影响资本积累。Tobin(1965)给出了货币与产出之间具有正相关关系的第一个正式模型,得到著名的“托宾效

应”:中央银行通过提高货币供给从而提高通货膨胀率,可以提高长期资本存量和产出水平。其后,Sidrauski(1967)在拉姆齐的最优储蓄行为框架中建立了货币增长模型,得到的结论是实际利率水平与通货膨胀和货币增长率毫无关系,而且资本边际生产力与资本密集度之间存在唯一映射,资本与通货膨胀也无关,因此托宾效应不成立,货币具有超中性。其后的众多研究就在此基础上展开,研究的焦点日渐集中于货币在经济中的不同属性这一问题上(袁志刚、宋铮,2001)。Levhari 和 Patinkin(1968)认为如果没有货币,为维持交易制度就必须投入实际资源,但有了货币的存在,就可以把这部分资源转而投入于生产,因此可以而且应当在生产函数中引入实际货币因素。通过这种安排,他们实际上打破了从实际利率到资本密集度的唯一映射关系,否定了货币超中性的观点。Kiyotaki 和 Wright(1993)则将非瓦尔拉斯的货币模型嵌入新古典增长模型来分析货币增长如何通过影响交易成本来影响资本量。

另一类研究在明确的最优化框架下讨论通货膨胀如何影响到实际利率从而产生实际效应。Drazen(1970)的两期生命 OLG 模型提供了一个检验托宾效应的正式工具。Brock(1974)在西德劳斯基的模型中考虑了劳动—闲暇的替代,也得到了货币非超中性的结论。Blanchard(1985)则在无限期界的决策模型中通过考虑家庭之间的差异性得到了托宾效应。

总结有关货币非超中性的上述理论,可以发现尽管有些理论得到了明确的支持或否定托宾效应的结论,但也有很多理论得到的结论是模糊的,货币是否具有正向托宾效应还是反向托宾效应依赖于模型中具体参数的设定。从实证研究的情况来看,也是结果各异。例如 Levine 和 Zervos(1993)研究了 100 多个国家 1960 - 1989 年的数据,没有发现通胀与增长间的显著联系,Fischer(1993)和 Barro(1995)均发现通胀率与增长率负相关,Bruno 和 Easterly(1998)则发现在通胀危机期间增长率下降,危机过后增长率又会上升。笔者认为理论和实证中的模棱两可反映出通胀与增长之间也许是一种非单调的关系:当通胀率较低时,资本积累

将随通胀率上升而增加;当通胀率的变化超过一定点之后,资本积累将随着通胀率上升而下降。

通货膨胀通过许多途径对资本积累和产出产生负效应。首先,通货膨胀率的变化总是会带来市场间相对价格的变化,这种相对价格的变化将会影响资源配置效率从而降低生产率的增长。其次,更高的通胀率常常伴随着经济中更高的不确定性,这将增加投资的风险,阻碍资本的形成。另外,更高的不确定性还会加剧资本外逃,从而降低投资。第三,通胀造成的税收扭曲也会影响投资。许多国家对资本收益按名义值课税,通货膨胀增加了资本收益的有效税率,从而降低投资和储蓄的动机。最后,通货膨胀率的变化还将增加经济中的交易成本,经济中将有一部分实际资源不得不用以保证交易的顺利进行而无法用于生产,因而不利于经济的增长。

通货膨胀对资本积累和产出具有正效应这一点一般并不太强调,但也不能完全忽视。早期如 Tobin(1965)就认为通胀率上升会改变行为人的资产持有比例,使其偏向资本,从而提高长期的产出水平。此外,Tobin(1972)还指出在名义工资刚性情形下,通胀率变化将起到调整实际工资的效果,这显然有助于产出增加。Drazen(1970)指出,通货膨胀也是政府潜在的收入来源(铸币税),通过对铸币税的某种分配安排,能够产生刺激资本积累和产出的作用。笔者认为,通胀率的上升客观具有再分配收入和财富的效应。通货膨胀使拥有固定名义资产的债权人受损,相反,债务人将受益,由于债务人一般是投资者,因此这种再分配效应可能刺激投资的增加。

对于通货膨胀对资本积累和产出的正反两方面的效应,笔者认为,当通胀率较低,变动较小时,正向效应将起主要作用,通胀率提高倾向于提高投资和产出。但当通胀率较高,变动较大时,通货膨胀带来的成本将成为主导因素,通胀率提高伴随着投资和产出的下降。基本理由是,从现实经济中我们可以发现,中央银行要达到和维持零通胀难度极大且成本颇高,而低而正的通胀率才是现实经济的常态,公众已经习惯于低而正的通胀率而不是零通胀,这时通胀率发生小规模的变化并不会引起公众激烈的反应(如资本外逃),而且现实中的指数化条款也不能消除所有的名义刚性(Fischer, 1977),这样,在通胀水平较低且变动较小时,其刺激投资的作用更可能发挥;但当通胀变动到较高水平时,经济产出和效率受到明显损害,负向效应就起主导作用。显然,如果是这样的话,就有可能存在一个能带来最大资本量和产出量的通货膨胀率。下面将通过模型对此作简单讨论。

二

从模型角度出发,要使货币量变化(及其通胀率变化)影响长期资本和产出水平,就必须使货币因素能够影响生产要素的积累,这些生产要素主要有劳动力、物质资本、人力资本和技术等。作为一个简单的考虑,本模型考虑的是一个包含货币因素的新古典增长模型,其中通货膨胀率通过影响个人实际资产、货币需求和储蓄率来影响投资,具体来说,通胀率降低了个人实际资产,减少了货币需求,但它对储蓄率的影响则取决于通胀率是否超过一定点,低于该点,通胀上升提高储蓄率,高于该点,通胀率上升降低储蓄率,比如这时可能发生大规模的货币替代、资本外逃等现象。这里首先写出储蓄率函数:

$$s = s(\pi) \quad (1)$$

其中, s 表示储蓄率, π 表示通货膨胀率。

其次,生产函数是新古典式的,技术进步定义为哈罗德中性的:

$Y = F(K, AL)$ 作为新古典的生产函数,它是线性齐次的,由此写出集约形式的生产函数:

$$y = f(k) \quad (2)$$

其中 $k = K/AL$ 是资本—有效劳动比率, $y = Y/AL$ 是有效人均产出。该函数连续可微并具有性质:1. 对所有 $k > 0, f_k > 0, f_{kk} < 0$; 2. 满足稻田条件: $\lim_{k \rightarrow 0} (f_k) = 0, \lim_{k \rightarrow \infty} (f_k) = \infty$ 。

在无货币模型中,资本(k)是唯一的财富形式。而在简单的货币增长模型中一般假定实际人均货币余额($m = M/PAL$)是财富持有的另一种形式,由此可以认为实际私人储蓄是实际可支配收入(实际产出加上实际货币余额的增加额)与储蓄率的乘积。实际投资则是实际储蓄中没有被实际货币余额吸收的部分(在此忽略资本折旧),即:

$$\frac{dk/dt}{K} = S[Y + \frac{d(M/P)/dt}{(M/P)}] - \frac{d(M/P)/dt}{(M/P)} \quad \text{令}$$

表示名义货币增长率, n 表示人口(=劳动力)增长率, a 表示技术进步率,并假定 n, a 外生给定, $n, a > 0$ 。将上式改写成人均变量的形式,则有:

$$\frac{dk/dt}{K} = S(\pi) \cdot y - [1 - S(\pi)] \cdot (n + a) \cdot K \quad (3)$$

上式表明有效人均资本量的变动等于有效人均储蓄量扣除有效人均货币持有量的增长及为新增有效劳动力提供持平资本额(资本广化)后剩余的部分。

再由 $m = M/PAL$ 可得:

$$\frac{dm/dt}{m} = m(n - a) \quad (4)$$

(1)、(2)、(3)、(4)式给出了内生储蓄率的包含货币因素的新古典增长模型。这里仅研究稳态时的情形。在稳态时,各变量以不变增长率增长。有 $\dot{M} = \dot{K} = 0$ 。再由(4)式可得

$$s^* = n + a \quad (5)$$

可见,在稳态时,通货膨胀率等于名义货币增长率减去人口增长率和技术进步率。由于在此 n, a 为一正常数,因此我们可以得出结论,就长期而言,通货膨胀率取决于货币供给,通货膨胀是一种货币现象。

又由(3)、(5)式及稳态条件得到:

$$0 = s^* y^* - (1 - s^*) n m^* - (n + a) k^* \quad (6)$$

定义 m/k , 表示家庭资产组合比例(也即实际货币余额与资本的比例)。代入式(6),得:

$$s^* y^* = [(1 - s^*) \cdot \frac{m}{k} + 1] (n + a) k^* \quad (7)$$

对于(7)式,我们还需规定一个 $\frac{m}{k}$ 的决定函数才能使模型完整。而 $\frac{m}{k}$ 的决定函数中实际隐含着货币需求函数,在此由凯恩斯货币需求理论定义:

$$m = k \cdot (i) \quad < 0 \quad (8)$$

其中 i 表示名义利率, $i = r + \pi$ 。在完全竞争状态下,实际利率应当等于资本的边际生产力,即 $r = f'(k)$ 。这样,稳态中的名义利率等于 $f'(k) + n + a$ 。再将(8)式代入(7)式,可得:

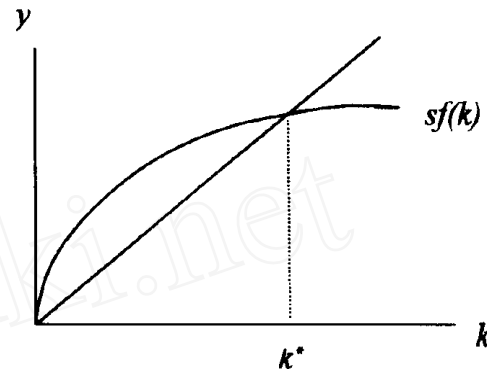
$$s^* y^* = [f'(k) + n + a + 1] (n + a) k^* \quad (9)$$

由(9)式,我们可以分析政府突然一次性提高货币增长率(从而提高通胀率)对稳态资本存量的影响。由图1可知,稳态对应A点,此时中央银行改变货币增长率。虽然不会影响稳态产出和资本增长率,但会影响稳态资本存量和产出水平,影响方向取决于图中直线的移动方向。由(8)式可知 $\frac{m}{k}$ 上升会降低 i ,但对 s 的影响却不定,若 s 也随之增加,则直线向下移动,稳态资本和产出增加。若 s 随 $\frac{m}{k}$ 上升而下降,则最终结果取决于 s 和 $\frac{m}{k}$ 何者的影响力更强。具体的,我们可以通过求微分得到:

$$\frac{dk^*}{ds} = \frac{[f'(k^*) - (1 + \frac{m}{k^*}) s / s] (n + a) k^*}{s \cdot f'(k^*) - [1 + (1 - s^*) \frac{m}{k^*} - (1 - s^*) k^* f'(k^*)] (n + a)} \quad (10)$$

由式(5)可知,货币增长率对稳态有效人均资本的影响实际也是通货膨胀率对稳态有效人均资本的影响。上式中,分母小于0,因此,提高货币增长率能否提高稳态资本存量取决于 s 与 $\frac{m}{k}$ 的比较。根据前述,当通胀率较小时,正向效应占支配地位, $s > 0$,这样分子大于0, $dk^*/ds > 0$,即提高货币增长率从而通货膨胀率可以提高稳态资本存量及稳态产出水平;当通胀率达到一定程度时, $s < 0$,但这时不一定降低人均资本额,从式中可见, $s < 0$ 并不一定立即使

$dk^*/ds < 0$,只有在满足条件 $s < \frac{(1 - s^*) s}{1 + \frac{m}{k^*}}$ 时,提高货币增长率从而通货膨胀率才会降低稳态资本存量及稳态产出水平。



从上面的分析也可知道,若货币增长率(及其通胀率)的提高恰好使得 $s < \frac{(1 - s^*) s}{1 + \frac{m}{k^*}}$,此时的稳态资本存量和产出水平是最高的,其所对应的货币增长率和通胀率在此笔者称其为最优货币增长率和通胀率。由于各国货币需求函数不同,储蓄率函数不同,最优货币增长率和通胀率显然难以给出统一的数字。

三

针对相关理论与实证研究中存在的相互矛盾的解说,本文提出观点认为货币增长、通货膨胀对长期经济存在正反两方面的影响,在一个较低的通胀率水平上,通胀率与稳态资本和产出水平正相关,满足“托宾效应”;但当通胀率超过一定临界点时,则将减低稳态资本和产出水平,即出现反向的托宾效应。本文并通过使通胀率进入储蓄率函数对此作出进一步说明,指出当通胀率使储蓄率下降时,并不会立即使稳态资本存量和产出水平下降。在此交替过程中,存在一个能使稳态资本和产出最大的最优货币增长率和通胀率。同时,从模型中得出的另外一个已得到公认的结论是通货膨胀从长期看是货币现象。

探讨货币、通胀对增长的影响是一个古老又复杂的理论问题,本文的模型完全抽象掉了其他机制在通胀——增长中的作用,只是从通胀对储蓄率可能产生的正负效应这一角度探讨问题,据此作出最后的断言显然是不负责任的,本文只是为有关货币超中性争论中存在的一些困惑提供一种解释。

参考文献:

- [1] 袁志刚、宋铮:《高级宏观经济学》,复旦大学出版社,2001年版。
- [2] Barro, R. J., 1995, "Inflation and (下转 203 页)"

也有相当的体验与尊重,但他始终关注现实、热爱生活:“穷年忧黎元,叹息肠内热。”老庄未能成为他们主宰:“终愧巢与由,未能易其节”;佛教的出世关怀也未能在他的生命中真正“印心”:“未能割妻子,卜宅近前峰。”(《谒真谛寺禅师》)总之,他没有象同时代的其他人一样忘情于山水田园,也不同于魏晋人一样竟日淡宴、栖心高远,而是不管是穷是达,在朝在野,总是保持着高度的入世热情,时刻以深广的忧患精神关怀着现实社会,担负着天下众生的苦难。真如孔子所言:“颠沛必于是,造次必于是。”正是这样的执着与关怀使他既能特立高标,保持自己独立的人格,又能超出一己之私的个体意识,造就理想的“民胞物与”的博大情怀和贯穿着“天地良心”的理想人格。杜甫将其固有的恻隐之心无限扩充,突破儒家传统的亲亲、尊尊的樊篱,广及五伦中最后的友情乃至天地万物,使其充溢于天地之间,达成中国古代社会理想人格的最高之境。从此,杜甫以其理想人格的切身实践成为中国传统知识分子心中的偶像。而这一切,都是对正统儒家和魏晋士人人格精神的继承与超越的结果,从这个意义上讲,杜甫不光是中国古代诗歌的集大成者,也是中国古代士人人格精神的集大成者。

四 杜甫对《世说新语》的接受

最后要说的是,杜甫对《世说》的接受离不开世运与个人经历、情绪伦纪和文学主张,也离不开中国文化、文学自身发展的内在动力。其中杜甫早年的吴越之游为他六朝文学文化的厚爱埋下了优良的种子。而世运中除了唐王朝乃至整个中国封建社会的由盛而衰的政治背景之外,文化的细微变迁也应引起足够的重视,一般谈到唐代的文化思想时都只是笼统地归为儒、道、佛三教并存,其实,每一具体的年代都有其独特的特征。需

要感谢的是葛晓音先生为我们研究杜甫思想的形成提供了良好条件,其杰作《盛唐“文儒”的形成和复古思潮的滥觞》对开元、天宝文人赖以成长的文化环境进行了深入细致的分析^⑩,从中我们不难发现杜甫早年所受的思想影响。其次,文化自身发展的内在规律也应该成为我们分析杜诗与《世说》关系的重心。

注:

- ① 郭绍虞:《中国历代文论选》(一卷本),上海古籍出版社 1979 年版,第 3 页。
- ②③ 仇兆鳌:《杜诗详注》,中华书局 1979 年版,第 195、2032 页。
- ④ 吕叔湘:《笔论文选读》,上海古籍出版社 1979 年版。
- ⑤ 鲁迅著、吴俊编校:《鲁迅学术论著》,浙江人民出版社 1998 年版,第 42 页。
- ⑥ 王能宪:《世说新语研究》,江苏古籍出版社 1992 年版,第 198 页。
- ⑦ 徐震谔:《世说新语校》,中华书局 1984 年版,第 81 页。
- ⑧ 萧涤非:《杜甫研究》,齐鲁书社 1980 年版,第 1 页。
- ⑨⑩ 吴明贤:《试论杜甫的“狂”》,《杜甫研究学刊》(成都),1996 年第 3 期。
- ⑪ 黄玉顺:《伟大的孤独者——为诗人杜甫诞生 1280 周年作》,《杜甫研究学刊》,1994 年第 2 期。
- ⑫ 宗白华:《美学与意境》,人民出版社 1987 年版,第 196 页。
- ⑬ 梁启超:《情圣杜甫》,《杜甫研究论文集》中华书局 1962 年版。
- ⑭ 卢燕平:《意惬关飞动,篇终接混茫——杜甫诗美之于庄子》,《杜甫研究学刊》1992 年第 2 期。
- ⑮ 胡适:《白话文学史》,上海古籍出版社 1992 年版。
- ⑯ 葛晓音:《盛唐“文儒”的形成和复古思潮的滥觞》,《文学遗产》1998 年第 6 期。

(责任编辑:向志柱)

(上接 11 页)

Economic Growth”, Bank of England Quarterly Bulletin, 39: 52.

[3] Blanchard, O. 1985, “Debt, deficits, and finite horizons”, Journal of Political Economy, 93: 223 - 247.

[4] Brock, W. A. , 1974, “Money and growth: The case of long run perfect foresight”, international Economic Review, 15:750.

[5] Drazen, A. 1981, “Inflation and capital accumulation under a finite horizon”, Journal of Monetary Economics, 8:247 - 260.

[6] Bruno, M. , Easterly, W. , 1998. “Inflation crises and long - run growth”. Journal of Monetary Economics 41, 3 - 26.

[7] Fischer, S. , 1977, “Wage indexation and macroeconomic stability”, Stabilization of the domestic and international economy. Carnegie Rochester Conference, Vol. 5, 101 - 147.

[8] Fischer, S. , 1993, “The role of macroeconomic factors in growth”, Journal of Monetary Economics, 32:485 - 512.

[9] Kiyotaki, N. and Wright, R. , 1993. “A search - theoretic approach to monetary economics”. American Economic Review 83: 63 - 77.

[10] Levhari, D. and D. Patinkin(1968) , “The role of money

in a simple growth model”, American Economic Review, 58: 713 - 753.

[11] Levine, R. and Zervos, S. , 1993. “What we have learned about policy and growth from cross - country regressions?”. American Economic Review, Papers and Proceedings 83: 426 - 430.

[12] Metzler, L. , 1951, “Wealth, saving, and the rate of interest”, Journal of Political Economy, 59:93 - 116.

[13] Romer, D. ,2000, “Advanced Macroeconomics”, The McGraw - Hill Companies, Inc.

[14] Sidrauski, M. ,1967, “Rational choice and patterns of growth in a monetary economy”, American Economic Review Papers and Proceedings, 57:534 - 544.

[15] Tobin, J. ,1972, “Inflation and Unemployment”, American Economic Review.

[16] Tobin, J. ,1965, “Money and Economic Growth”, Econometrica, 33, 671 - 684.

(责任编辑:南 桥)